VALIDATION DE LA VERSION MAROCAINE DE L'ÉCHELLE DE KARASEK « JOB CONTENT QUESTIONNAIRE »

Hanane MARSLI

Doctorante en psychologie social. Faculté des Lettres et des Sciences Humaines. Université Mohammed V de Rabat

Résumé

L'échelle de Karasek « Job Content Questionnaire » comporte 26 items et permet de mesurer les facteurs psychosociaux au travail et de mettre en évidence ses incidences sur la tension psychologique de l'individu et sur sa santé en général. Cette étude vise à évaluer les qualités psychométriques de la version marocaine de l'échelle de Karasek, en particulier la structure factorielle de la latitude décisionnelle, la demande psychologique et le soutien social au travail, à l'aide d'un échantillon de 181 enseignants. Le coefficient Alpha de Cronbach de 0,77 confirme une cohérence interne. L'analyse factorielle a permis la réduction de l'espace passant de 26 items à 11 items en gardant les 3 dimensions principales, à savoir : « la latitude décisionnelle », « la demande psychologique » et « le soutien social », et de mettre en évidence le rôle des déterminants liés au travail dans la genèse du stress.

Mots-clés : validation – qualités psychométriques – stress au travail

Abstract

The Karasek "Job Content Questionnaire" scale contains 26 items and measures psychosocial factors at work and highlights its impact on the individual's psychological stress and overall health. This study aims to evaluate the psychometric quality of the Moroccan version of the Karasek scale, particularly the factorial structure of decision latitude, psychological demand, and social support at work, using a sample of 181 teachers. The Cronbach Alpha coefficient of 0.77 confirms internal consistency. Factor analysis allowed the reduction from 26 items to 11 items while retaining the 3 main dimensions: "decisional latitude", "psychological demand," and "social support", and highlighting the role of work-related determinants in the genesis of stress.

Key words: validation – psychometric properties – stress at work

Introduction

L'échelle de Karasek (1979) est une échelle[1] qui vise à évaluer les contraintes psychosociales au travail. L'utilisation de cette échelle permet de mettre en évidence les caractéristiques psychosociales du travail et ses incidences sur la tension psychologique de l'individu et sa santé en général.

Le modèle élaboré initialement par Karasek comportait deux dimensions : la demande psychologique et la latitude décisionnelle.

La demande psychologique porte sur des aspects aussi bien quantitatifs que qualitatifs de la charge psychologique du travail.

La latitude décisionnelle comporte deux sous-dimensions : l'une concerne l'utilisation des compétences et qualifications pour être créatif et innovant, et l'autre concerne la marge de manœuvre octroyée à l'individu dans l'accomplissement de sa tâche et la participation aux décisions (autonomie décisionnelle).

Sur la base de ces deux axes en croisant latitude et demande, quatre catégories de situations de travail se dégagent :

• **Situation de travail « détendue »** : un niveau élevé de contrôle (latitude) et un faible niveau de demande.

• **Situation de travail « active »** : une forte demande psychologique et un niveau élevé de contrôle (latitude).

• **Situation de travail « passive »** : un niveau faible de demande et de contrôle (latitude).

• **Situation de travail « tendue » ou « job strain »** : un niveau de demande psychologique élevé et un niveau de contrôle (latitude) faible.

Ce modèle a été complété par Johnson en ajoutant une troisième dimension, **le soutien social au travail**, comportant des aspects relatifs au soutien socio-émotionnel et instrumental des relations avec la hiérarchie et les collègues. Un manque de soutien social au travail constituerait un facteur de risque pour la santé.

L'échelle est composée de 26 items mesurant trois dimensions différentes :

[1] Niedhammer, I et al., (2006). Propriétés psychométriques de la version française des échelles de la demande psychologique, de la latitude décisionnelle et du soutien social du « Job Content Questionnaire » de Karasek : résultats de l'enquête nationale SUMER, Santé Publique 2006/3 (Vol. 18), p. 413-427. [en ligne]https://www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=SPUB_063_0413

• La latitude décisionnelle: 9 items [Item 1, Item 2, Item 3, Item 4, Item 5, Item 6, Item 7, Item 8, Item 9]

• La demande psychologique: 9 items [Item 10, Item 11, Item 12, Item 13, Item 14, Item 15, Item 16, Item 17, Item 18]

• Le soutien social : 8 items

Plusieurs études ont été effectuées pour la validation de cette échelle de Karasek, notamment la version française qui a été examinée au Québec et qui porte sur deux études principales : la première sur un échantillon de cols blancs, et la seconde sur un échantillon représentatif de la population active québécoise. Ces deux études se sont cependant limitées aux deux seules dimensions de la demande psychologique et de la latitude décisionnelle. En France, une étude a été menée par SUMER en 2003 en vue de l'exploration de la validité interne et externe par une analyse de la validité convergente. Cette étude porte sur 24 486 salariés ayant rempli ce questionnaire en 2003 (taux de participation : 96,5 %). Des coefficients alpha de Cronbach supérieurs à 0,65 confirment une cohérence interne satisfaisante. L'analyse factorielle confirmatoire montre que le modèle composé de la demande, des deux dimensions de la latitude (utilisation des compétences et autonomie décisionnelle), et des deux dimensions du soutien (collègues et hiérarchie) présente la meilleure adéquation.

Les objectifs qui orientent notre étude sont d'examiner les qualités psychométriques de la version marocaine de l'échelle de Karasek à l'aide d'un questionnaire rempli en 2018, en explorant sa validité interne par la cohérence interne et la validité factorielle.

Méthode :

Participants et procédure

L'échantillon de cette étude comprend 181 enseignants qui exercent leur métier au sein des établissements primaires, collégiaux et secondaires, publics et privés durant l'année scolaire 2018/2019.

Par conséquent, 181 enseignants de sexe féminin et masculin ont été interrogés (49,2 % féminin et 50,8 % masculin). Ces participants étaient âgés de 20 à 60 ans avec une moyenne d'âge de 40 ans (écart-type = 1,12).

Cette étude a été menée à l'aide d'un questionnaire effectué dans Google Drive, et les participants ont été invités à se prononcer sur une échelle de Likert à 4 points, allant de « Pas du tout d'accord » à « Tout à fait d'accord ».

Analyse statistique

La validité de construit a été évaluée à l'aide d'une analyse en composantes principales (ACP). La mesure de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) et le test de sphéricité de Bartlett ont été menés préalablement à l'ACP. Plusieurs critères de dimensionnalité ont permis d'établir le nombre de facteurs à extraire, soit le test du coude de Cattell (Scree test) et la variance totale expliquée. Différentes analyses de consistance interne ont été utilisées pour mesurer la fidélité de l'instrument, telles que les corrélations (items/dimensions), les corrélations (item/item) ainsi que le coefficient alpha de Cronbach. Des statistiques descriptives ont été utilisées pour décrire les caractéristiques des participants à l'étude ainsi que pour rapporter les données cliniques.

Les analyses statistiques ont été menées avec le logiciel SPSS version 21.

Résultats

Qualités psychométriques de l'échelle « Job Content Questionnaire »

Validité de construit

La mesure de KMO (0,773) et le test de sphéricité de Bartlett ($p < 0,05$) ont indiqué qu'il était approprié de mener une analyse factorielle en composantes principales. En ce qui concerne le nombre de facteurs à extraire, le test du coude de Cattell ainsi que la variance totale expliquée **(tableau 1**) ont plutôt révélé une structure à trois facteurs.

Matrice des composantes[a]

	Composante		
	1	2	3
Apprendredeschosesnouvelles	,514	,362	-,352
Etrecréatif	,577	,488	-,343
Influencerledéroulementdemontravail	,354	,596	-,319
Travaillertrèsvite	,695	-,111	,091
Travaillerintensément	,725	,044	-,191
Memanifestentdelintérêt	,400	,380	,616
Lescollèguesontprofessionnell	,464	,417	,572
Interrompuesavantdêtrearrivéesnéce	,609	-,415	,020
Lebienêtredesessubordonn	,327	,109	,325
Montravailesttrèsbousculé	,546	-,540	,085
Ordrescontradictoiresdelapartdautrespersonn	,447	-,592	-,001
longuespériodesdeconcentrationinten	,671	-,302	-,162

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.
a. 3 composantes extraites.

Tableau 1 : la matrice des composantes à 3 facteurs

Le premier facteur **(Tableau 2)**, avec une valeur propre de 3,4, a été nommé « **La latitude décisionnelle** » (6 items) et permet d'expliquer à lui seul 31,42 % de la variance totale. Le deuxième facteur, soit « **la demande psychologique** » (3 items), représente 17,8 % de la variance totale avec une valeur propre de 1,97. Le troisième facteur a été nommé « **le soutien social** » (2 items) et représente 10,97 % de la variance totale avec une valeur propre de 1,2.

Ces trois facteurs permettent d'expliquer 60,27 % de la variance totale des 11 items de l'échelle de mesure de Karasek.

Variance totale expliquée

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	3,456	31,421	31,421	3,456	31,421	31,421
2	1,967	17,881	49,302	1,967	17,881	49,302
3	1,207	10,975	60,277	1,207	10,975	60,277
4	,754	6,851	67,128			
5	,727	6,610	73,738			
6	,686	6,240	79,979			
7	,539	4,898	84,877			
8	,477	4,333	89,209			
9	,433	3,936	93,145			
10	,381	3,467	96,612			
11	,373	3,388	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Tableau 2 : la variance totale expliquée

Fidélité

Un coefficient alpha de Cronbach de 0.77 a été obtenu pour l'ensemble de l'échelle composée des 11items. En ce qui concerne la cohérence interne, L'analyse de la matrice de corrélations inter-énoncés a permis de constater que la majorité des corrélations entre les 11 items sont supérieures à 0,20 et inférieures à 0,50.

Le calcul des corrélations entre chacun des items et la corrélation complète a également permis de déterminer que chacun des items permettait d'assurer la cohérence de l'échelle de mesure de KARASEK (**Tableau 3**). Le Tableau 3 permet également de constater que si l'on retirait l'un des 11 items de l'échelle de mesure, l'alpha de Cronbach va diminuer, ce qui signifie que la corrélation interne de l'échelle est maximisée en présence des11 items.

Statistiques d'item

	Moyenne	Ecart-type	N
Apprendredeschosesnouvelles	5,133	2,0150	181
Etrecréatif	5,740	1,8868	181
Influencerledéroulementdemontravail	5,105	1,7811	181
Travaillertrèsvite	4,514	1,9822	181
Memanifestentdelintérêt	4,215	1,8508	181
Lescollèguesontprofessionnell	4,370	1,9093	181
Ordrescontradictoiresdelapartdautrespersonn	3,392	2,1898	181
Travaillerintensément	5,122	1,7816	181
longuespériodesdeconcentrationinten	4,768	2,0142	181
Montravailesttrèsbousculé	3,967	1,9319	181
Interrompuesavantdêtrachevéesnéce	4,006	2,0344	181

Tableau 3 : statistiques d'item

D'après les données du tableau 3, on constate que la majorité des enseignants a confirmé que leur travail leur demande d'être créatifs, avec une moyenne de 5,740 et un écart type de 1,88.

En revanche, les réponses des enquêtés à l'item « je reçois des ordres contradictoires de la part des autres personnes affirment une moyenne de 3,392 et un écart type de 2,18.

Discussion

Cette étude a permis de valider l'échelle de KARASEK à partir des facteurs qui ont émergé de l'ACP.

Cette dernière a été développée selon les étapes recommandées par l'ACP, ce qui a permis de s'assurer que les items inclus mesurent les contraintes psychosociales au travail des enseignants répondants au questionnaire.

L'échelle de KARASEK comporte 26 items regroupés selon 3 dimensions relatives aux caractéristiques psychosociales au travail des enseignants.

L'échelle « job content questionnaire» semble avoir été bien acceptée par les participants puisqu'on a pu collecter 181 réponses.

Cette étude de validation a permis d'établir que l'échelle de « job content questionnaire « possède des données psychométriques adéquates pour cette population. En ce qui concerne la validité de construit, l'ACP a permis de mettre en évidence une structure à trois facteurs, tel que suggéré par KARASEK. Plusieurs méthodes ont été utilisées pour déterminer le nombre

de facteurs à extraire, ce qui a permis d'augmenter la rigueur de la démarche, ainsi que le test du coude de Cattell et la variance totale expliquée suggéraient la présence de trois facteurs significatifs.

De manière plus précise, la 1ère analyse nous a présenté une matrice de composante de 6 facteurs, présentée par le tableau ci-dessous :

Matrice des composantes[a]

	Composante					
	1	2	3	4	5	6
Apprendredeschosesnouvelles	,554	,022	-,328	,053	,132	,053
Effectuedestâchesrépétitives	,343	,275	-,097	,079	-,563	,381
Etrecréatif	,662	,018	-,373	-,041	-,128	-,057
Prendredesdécisionsmoi même	,458	-,184	-,409	,021	,308	,187
Hautniveaudecompétence	,625	,087	-,379	-,023	-,223	,026
Lalibertéspourdéciderco mmenttravailler	,066	,436	,359	,103	-,105	-,526
Avoirdesactivitésvariées	,613	-,087	-,287	,108	,175	-,288
Influencerledéroulementd emontravail	,627	-,311	-,375	,136	,115	,052
Développermescompétencesprofessionnelles	,497	-,404	-,232	,115	,133	-,188
Travaillertrèsvite	,457	,499	,062	-,258	-,097	-,233
Travaillerintensément	,575	,419	-,130	-,122	-,087	-,204
Effectuerunequantitédetravailexcessive	,448	,536	-,101	,135	-,152	-,048
Exécutercorrectementmontr	,313	-,471	-,016	,266	,168	,082
Ordrescontradictoiresdelapartdautrespersonn	,097	,648	,191	,156	,300	,107
longuespériodesdeconcentrationinten	,473	,531	,048	,140	-,005	,038
Interrompuesavantdêtrea chevéesnéce	,346	,591	,047	,012	,269	,032
Montravailesttrèsbousculé	,212	,664	,130	-,080	,119	,207
Départementsralent	,040	,435	,179	,143	,469	,314
Lebienêtredesessubordonn	,429	-,053	,486	,330	-,167	,184
Prêteattentionàcequejedis	,571	-,182	,361	,396	-,139	,118
Menermatâcheàbien	,457	-,384	,461	,306	,025	-,186
Collaborersessubordon	,549	-,372	,426	,336	-,016	-,040
Lescollèguesontprofessionnell	,534	-,144	,312	-,508	,074	,000
Memanifestentdelintérêt	,484	-,097	,273	-,490	,108	-,154
Lescollèguessontamicaux	,525	-,244	,171	-,488	-,214	,304
Lescollèguesmaidentâmenerlestâches	,415	-,358	,349	-,473	,193	,113

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.
a. 6 composantes extraites.

Tableau 4 : matrice des composantes

Pour garder un maximum d'information des données initiales, et après avoir validé la pertinence de l'ACP, on a procédé à l'extraction des facteurs en réduisant l'espace par la réduction du nombre d'items moins corrélés.

Le résultat de cette réduction se présente dans le tableau ci-dessous :

Matrice des composantes[a]

	Composante		
	1	2	3
Apprendredeschosesnouvelles	,514	,374	-,354
Etrecréatif	,581	,506	-,299
Influencerledéroulementdemontravail	,346	,602	-,333
Travaillertrèsvite	,701	-,098	,139
Travaillerintensément	,737	,065	-,124
Memanifestentdelintérêt	,392	,382	,676
Lescollèguesontprofessionnell	,446	,413	,579
Interrompuesavantdêtreachevéesnéce	,620	-,403	,051
Montravailesttrèsbousculé	,558	-,529	,113
Ordrescontradictoiresdelapartdautrespersonn	,447	-,592	-,055
longuespériodesdeconcentrationinten	,673	-,294	-,190

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.
a. 3 composantes extraites.

Tableau 5 : matrice des composantes

En outre, cette opération nous a permis d'extraire les items suivants :

-Item 2 : « Dans mon travail, j'effectue des tâches répétitives »

Selon la matrice des composantes, on trouve que la corrélation = 0.343 et cela signifie que cet item n'est pas corrélé avec la 1ère dimension : la latitude décisionnelle, ce qui nous mène à l'enlever.

L'extraction de cet item a donné la suppression du 6eme facteur, et en respectant les normes de l'ACP, on a enlevé 15 items les moins corrèles à savoir :

- Dans mon travail, j'effectue des tâches répétitives ;
- Mon travail me permet souvent de prendre des décisions moi-même ;
- Mon travail demande un haut niveau de compétence ;
- Dans ma tâche, j'ai très peu de libertés pour décider comment je fais mon travail ;
- Dans mon travail j'ai des activités variées ;
- J'ai l'occasion de développer mes compétences professionnelles ;
- On me demande d'effectuer une quantité de travail excessive ;
- Je dispose du temps nécessaire pour exécuter correctement mon travail ;
- Attendre le travail de collègues ou d'autres départements ralentit souvent mon propre travail ;
- Mon supérieur prête attention à ce que je dis ;

- Mon supérieur m'aide à mener ma tâche à bien ;
- Mon supérieur réussit facilement à faire collaborer ses subordonnés ;
- Les collègues avec qui je travaille sont amicaux ;
- Mon supérieur m'aide à mener ma tâche à bien ;
- Les collègues avec qui je travaille m'aident à mener les tâches à bien ;
- Mon supérieur se sent concerné par le bien-être de ses subordonnés.

En ce qui concerne, la corrélation entre items, le tableau 6 ci-dessous, montre que la dimension « la latitude décisionnelle » regroupe 6 tems, à savoir :

- Dans mon travail, je dois apprendre des choses nouvelles ;
- Mon travail me demande de travailler très vite ;
- Mon travail demande de travailler intensément ;
- Mes tâches sont souvent interrompues avant d'être achevées, nécessitant de les reprendre plus tard ;
- Mon travail nécessite de longues périodes de concentration intense ;
- Mon travail est très "bousculé".
- Ainsi que la dimension « la demande psychologique » qui contient les 3 items suivants ;
- Mon travail est très "bousculé" ;
- Je reçois des ordres contradictoires de la part d'autres personnes ;
- Mon travail me demande d'être créatif.

D'après l'échelle de KARASEK, cet item est fait partie de la dimension « la latitude décisionnelle», mais logiquement parlant, la créativité demande une charge psychologique supplémentaire.

On se référant à la dernière matrice des composantes, on remarque la suppression totale de la sous- dimension « soutien du supérieur » car dans le domaine du travail, la relation supérieur/ subordonné reste toujours catégorique, par contre, la relation avec les collègues reste souple, chose affirmée par la matrice de corrélation, en gardant la sous- dimension « soutien des collègues » qui contient deux items à savoir :

- Les collègues avec qui je travaille sont des gens professionnellement compétents ;
- Les collègues avec qui je travaille me manifestent de l'intérêt.

Matrice de corrélation

		Apprendredeschosesnouvelles	Etrecréatif	Influencerledéroulementdemontravail	Travaillentrèsvite	Travaillerintensément	Memanifestentdelintérêt	Lescollèguesontprofessionnell	Interrompuesavantdêtreachevéesnéce	Lebienêtredessessubordonn	Montravaillesttrèsbousculé	Ordrescontradictoiresdelapartdautrespersonn	longuespériodesdeconcentrationinten
Corrélation	Apprendredeschosesnouvelles	1,000	,462	,332	,226	,341	,181	,181	,118	,136	,048	,123	,240
	Etrecréatif	,462	1,000	,463	,299	,441	,207	,280	,134	,101	,077	-,028	,263
	Influencerledéroulementdemontravail	,332	,463	1,000	,052	,255	,152	,230	,064	,147	-,083	-,137	,135
	Travaillentrèsvite	,226	,299	,052	1,000	,523	,233	,281	,335	,151	,351	,259	,432
	Travaillerintensément	,341	,441	,255	,523	1,000	,223	,199	,380	,104	,301	,238	,353
	Memanifestentdelintérêt	,181	,207	,152	,233	,223	1,000	,512	,174	,146	,064	-,014	,008
	Lescollèguesontprofessionnell	,181	,280	,230	,281	,199	,512	1,000	,075	,250	,107	-,015	,171
	Interrompuesavantdêtreachevéesnéce	,118	,134	,064	,335	,380	,174	,075	1,000	,096	,498	,407	,425
	Lebienêtredessessubordonn	,136	,101	,147	,151	,104	,146	,250	,096	1,000	,071	,158	,185
	Montravaillesttrèsbousculé	,048	,077	-,083	,351	,301	,064	,107	,498	,071	1,000	,410	,439
	Ordrescontradictoiresdelapartdautrespersonn	,123	-,028	-,137	,259	,238	-,014	-,015	,407	,158	,410	1,000	,404
	longuespériodesdeconcentrationinten	,240	,263	,135	,432	,353	,008	,171	,425	,185	,439	,404	1,000

Tableau 6 : matrice de corrélation

Conclusion

Cette étude a permis d'établir que l'échelle de « job content questionnaire » possède une validité de construit et une fidélité adéquates pour la population concernée. L'utilisation de cette échelle de mesure permet de mettre le point sur le vécu professionnel et santé psychologique au travail chez les enseignants et mettre en évidence le rôle des déterminants liés au travail dans la genèse du stress, en jetant la lumière sur 3 dimensions principales qui sont aussi confirmées par notre ACP qui a réduit le nombre des items passant de 26 items à 11 items et supprimé la sous- dimension « Soutien du supérieur ».

D'une manière générale, la validité des échelles dépend étroitement des caractéristiques de la population cible, résultat bien confirmé par cette étude qui montre que pour mesurer les

mesurer les contraintes psychosociales des Marocains, on applique l'échelle de KARASEK avec ses 3 dimensions et 11 items qui donnent un maximum d'information sur le rôle des déterminants liés au travail dans la genèse du stress chez les enseignants.

Bibliographié

- De Jonge, J., Dollard, M. F., Dormann, C., Le Blanc, P. M., & Houtman, I. L. (2000). The demand-control model: Specific demands, specific control, and well-defined groups. International Journal of Stress Management, 7(4), 269–287. https://doi.org/10.1023/A:1009585327360
- Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. American Journal of Public Health, 78(10), 1336–1342. https://doi.org/10.2105/AJPH.78.10.1336
- Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. Journal of Occupational Health Psychology, 3(4), 322–355. https://doi.org/10.1037/1076-8998.3.4.322
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. Administrative Science Quarterly, 24(2), 285–308. https://doi.org/10.2307/2392498
- Niedhammer, I., Chastang, J. F., David, S., & Barouhiel, C. (2006). Propriétés psychométriques de la version française des échelles de la demande psychologique, de la latitude décisionnelle et du soutien social du « Job Content Questionnaire » de Karasek : résultats de l'enquête nationale SUMER. Santé Publique, 18(3), 413–427. https://www.cairn.info/load_pdf.php?ID_ARTICLE=SPUB_063_0413
- Schnall, P. L., Landsbergis, P. A., & Baker, D. (1994). Job strain and cardiovascular disease. Annual Review of Public Health, 15, 381–411. https://doi.org/10.1146/annurev.pu.15.050194.002121
- Theorell, T., & Karasek, R. A. (1996). Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. Journal of Occupational Health Psychology, 1(1), 9–26. https://doi.org/10.1037/1076-8998.1.1.9